

Die Fauna der Schichten von St. Cassian.

Ein Beitrag zur Paläontologie der alpinen Trias.

Bearbeitet zunächst nach den Materialien der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Von **Gustav C. Laube.**

III. Abtheilung (Gastropoden I. Hälfte.)

(Auszug aus einer für die Denkschriften der kais. Akademie bestimmten Abhandlung.)

Die Gastropoden von St. Cassian bilden bei weitem die überwiegende Zahl der von dort bekannt gewordenen Petrefacten, wenn ihre Artenzahl gleichwohl in der neuerlichen Bearbeitung gegen früher um ein Bedeutendes verringert wurde, die selten gut erhaltene Schale und die verschiedenen oft stark im Äußeren variirenden Alterszustände machen ein bedächtiges Vorgehen sehr nothwendig, und erschweren das Verständniß in mancher Beziehung bedeutend.

Die Gruppe der Gastropoden von St. Cassian ist bis jetzt weniger von stratigraphischem Interesse gewesen, da man aus der ebenen Trias kaum Eine identische Species mit Sicherheit kennt, und auch die Zahl der aus alpinen Schichten mit Cassianer Arten identificirten eine sehr geringe ist, dagegen ist dieselbe hinsichtlich ihres Charakters im Vergleich mit älteren und jüngeren von größerer Wichtigkeit. Was seinerzeit bereits bei den Brachiopoden hervorgehoben wurde, daß dieselben eine eigenthümliche Mittelfauna bilden, in welcher sich paläozoische und mesozoische Formen zusammenfinden, das tritt in noch viel deutlicherer Weise bei den Gastropoden hervor. Münster selbst schon hat in seinen Beiträgen darauf aufmerksam gemacht, daß eine Reihe Arten große Ähnlichkeit mit Kohlenkalkfossilien haben. Betrachtet man das Gesamtbild der Fauna, so ist diese Erscheinung noch viel auffällender. Aber nicht nur daß dies der Fall ist, es läßt sich auch mit Bestimmtheit nachweisen, daß eine Reihe Geschlechter, die früher auf die paläozoischen Schichten beschränkt wurden, sicher bis in die Trias reichen, wo neben ihnen bereits die später erst zur Blüthe gelangenden Geschlechter auftreten. Was in ähnlicher Weise

bereits früher Hörnes bezüglich der Fauna der Hallstätter Schichten ausgesprochen hat, das erscheint in viel hellerem Lichte in der von St. Cassian, da diese letztere viel großartiger und geschlossener ist. Das eigenthümliche Verhältniß ist für Lyell's Theorie der fortschreitenden Entwicklung und Darwin's Theorie von der Entstehung der Arten von entschiedenem Werthe.

Der Reichthum der Arten zwingt den Verfasser dieselben in zwei gesonderten Abtheilungen zu bringen. Die erste Abtheilung bringt die *Gastropoda pectinibranchiata proboscidifera* H. und A. Adams, da diese Gruppe die bei weitem artenreichste ist. Die folgende umfaßt die *Pectinibranchiata rostrifera*, und die *Scutibranchiata podophthalma* und *edriophthalma*.

Die systematische Anordnung der in der ersten Abtheilung beobachteten Arten ist folgende.

Gastropoda Cuvier.

I. Unterklasse **Prosobranchiata** Milne-Edwards.

Ordnung **Pectinibranchiata** Cuvier.

I. Unterordnung **Proboscidifera** H. und A. Adams.

Familia **Muricidae** Fleming.

Genus **Fusus** Adanson.

1. *Fusus Orbignyanus* Münster.

Familia **Fascioliidae** Chenu.

Genus **Fasciolaria** Lamarek.

1. *Fasciolaria Karreri* Laube.

2. „ *avena* Laube.

Familia **Naticidae** d'Orbigny.

Genus **Natica** Adanson.

1. *Natica brunea* Laube.

2. „ *Deshayesi* Klipstein.

3. „ *Mandelslohi* Klipstein.

4. „ *angusta* Münster.

5. „ *subovata* Münster.

6. „ *subelongata* d'Orbigny.

7. „ *cassiana* Wissmann.

8. *Natica globulosa* Klipstein.
9. „ *substriata* Münster.
10. „ *impressa* Münster.
11. „ *pseudospirata* d'Orbigny.
12. „ *sublineata* Münster.
13. „ *limneiformis* Laube.
14. „ *tyrolensis* Laube.
15. „ *expansa* Laube.
16. „ *Althusii* Klipstein.
17. „ *neritina* Münster.
18. „ *subhybrida* d'Orbigny.
19. „ *haudcarinata* Münster.

Subgenus *Narica* Recluz.

1. *Narica Münsteriana* d'Orbigny.
2. „ *striato costata* Münster sp.
3. „ *acuti costata* Klipstein sp.
4. „ *costata* Münster sp.

Genus *Ptychostoma* Laube.

1. *Ptychostoma pleurotomioide* Wissmann sp.
2. „ *sanctae crucis* Wissmann sp.
3. „ *gracile* Laube.

Familie *Scalaridae* Chenu.

Genus *Scalaria* Lamarek.

1. *Scalaria binodosa* Münster sp.
2. „ *venusta* Münster.
3. „ *spinulosa* Klipstein sp.

Genus *Cochlearia* Braun.

1. *Cochlearia carinata* Braun.
2. „ *Brauni* Klipstein.

Familie *Pyramidellidae* d'Orbigny.

Genus *Acteonina* d'Orbigny.

1. *Acteonina scalaris* Münster sp.
2. „ *alpina* Klipstein sp.
3. „ *subscalaris* Laube.

Genus **Chemnitzia** d'Orbigny.

1. *Chemnitzia Nympha* Münster sp.
2. " *similis* Münster sp.
3. " *Plieningeri* Klipstein sp.
4. " *multitorquata* Münster sp.
5. " *Partschii* Klipstein sp.
6. " *subpyramidalis* d'Orbigny.
7. " *turritellaris* Münster sp.
8. " *Dunkeri* Klipstein sp.
9. " *longissima* Münster sp.
10. " *reflexa* Münster sp.
11. " *supraplecta* Münster sp.
12. " *gracilis* Münster sp.
13. " *subscalaris* Münster sp.
14. " *subcolumacis* Münster sp.
15. " *terebra* Klipstein sp.
16. " *Hagenowii* Klipstein sp.
17. " *subconica* d'Orbigny.
18. " *obovata* Münster sp.

Subgenus **Holopella** Mac Coy.

1. *Holopella Lomellii* Münster sp.
2. " *punctata* Münster sp.

Subgenus **Loxonema** Phillips.

1. *Loxonema tenuistriata* Münster sp.
2. " *inaequistriata* Münster sp.
3. " *obliquecostata* Bronn sp.
4. " *hybrida* Münster sp.
5. " *acuticostata* Klipstein sp.
6. " *lateplicata* Klipstein sp.
7. " *nodosa* Münster sp.
8. " *anthophylloides* Klipstein sp.
9. " *nodoso plicata* Münster sp.
10. " *subornata* Münster sp.
11. " *arctecostata* Münster sp.
12. " *Haueri* Klipstein sp.
13. " *latescalata* Klipstein sp.
14. " *subpleurotomaria* Münster sp.

Genus **Macrocheilus** Phillips.

1. *Macrocheilus paludinaris* Münster sp.
2. " *variabilis* Klipstein sp.
3. " *subtortilis* Münster sp.
4. " *cochlea* Münster sp.
5. " *Sandbergeri* Laube.

Genus **Euchrysalis** Laube.

1. *Euchrysalis fusiformis* Münster sp.
2. " *pupaeformis* Münster sp.
3. " *subovata* Münster sp.
4. " *Stotteri* Klipstein sp.
5. " *larva* Klipstein sp.
6. " *Alberti* Klipstein sp.

Familie **Solaridae** Chenu.Genus **Solarium** Lamarck.

1. *Solarium planum* Laube.

Genus **Cirrus** Sowerby.

1. *Cirrus Polyphemus* Laube.

Genus **Euomphalus** Sowerby.

1. *Euomphalus sphaeroidicus* Klipstein.
2. " *cingulatus* Münster sp.
3. " *contrarius* Münster.
4. " *aries* Laube.
5. " *venustus* Münster sp.
6. " *dentatus* Münster sp.
7. " *lineatus* Klipstein sp.
8. " *pygmaeus* Münster.

Genus **Scalites** Conrad.

1. *Scalites Protei* Münster sp.

Familie **Pleurotomaridae** Chenu.Genus **Pleurotomaria** DeFrance.

1. *Pleurotomaria radians* Wissmann.
2. " *Triton* d'Orbigny.

3. *Pleurotomaria texturata* Münster.
4. „ *coronata* Münster.
5. „ *subcancellata* d'Orbigny.
6. „ *canalifera* Münster.
7. „ *subgranulata* Münster.
8. „ *spuria* Münster.
9. „ *Joannis Austriae* Klipstein.
10. „ *Münsteri* Klipstein.
11. „ *delphinula* Laube.
12. „ *cirriformis* Laube.
13. „ *delicata* Laube.
14. „ *latizonata* Laube.
15. „ *calosoma* Laube.
16. „ *Calypto* Laube.
17. „ *Liebeneri* Laube.
18. „ *venusta* Münster.
19. „ *subpunctata* Klipstein.

Genus **Murchisonia** d'Archieae et de Verneuil.

1. *Murchisonia Blumii* Münster sp.
2. „ *subgranulata* Klipstein sp.
3. „ *margaritacea* Laube.

Familie **Bellerophontidae** Mac Coy.Genus **Porcellia** Leveille.

1. *Porcellia costata* Münster sp.

Genus **Bellerophon** Montfort.

1. *Bellerophon peregrinus* Laube.

Im Ganzen behandelt die Arbeit 117 Arten, welche sich auf 18 Genera und 3 Subgenera vertheilen.
